

壹、危害特性

常見建物修繕及維護保養作業有外牆清洗及補強、水塔清洗、電梯維護保養等，其作業衍伸之危害因作業方式而有所不同，常見危害類型為墜落、感電、捲夾及缺氧中毒等，故以外牆施工、局限空間、電梯修繕保養及其他臨時性等作業列出可能危害作為防災重點。

另相關危險作業應於作業前，應向本府勞動檢查處進行危險作業線上通報 (<https://olidons.tycg.gov.tw/>)，俾利臨場輔導，預防職業災害發生。

貳、外牆施工作業危害預防

外牆施工（例如清洗、招牌更換或新設等）因具高度限制問題，常以吊籠、搭設施工架或使用高空工作車或移動式起重機裝設搭乘設備等方式完成作業，其各作業方式應注意安全事項分述如下：

一、吊籠作業

使用吊籠作業應注意事項如下：

- 1、查驗吊籠合格證，並核對鋼印。
- 2、核對作業人員之操作人員證。
- 3、檢查作業人員之個人防護具。（例如安全帽及安全帶等）
- 4、確認吊籠固定方式。
- 5、檢查吊籠之每月定期檢查紀錄及作業前檢點紀錄。
- 6、作業範圍之管制及交維方式。



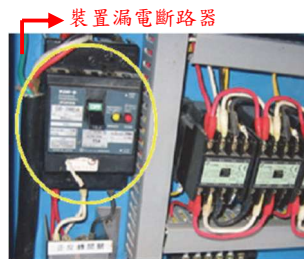
確認個人防護具



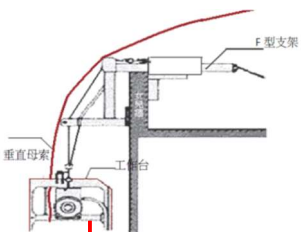
作業區下方設置圍柵



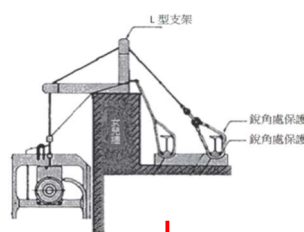
檢查配線及操作盤



裝置漏電斷路器



確認吊籠固定方式以符合法令規定



整理救命繩並將安全扣正確安裝及試拉測試



表 3-1 吊籠每月定期檢查紀錄表 (備用參考)	
檢查項目	檢查結果
1. 吊籠合格證	
2. 吊籠鋼印	
3. 吊籠安全帶	
4. 吊籠安全扣	
5. 吊籠安全繩	
6. 吊籠安全網	
7. 吊籠安全柵	
8. 吊籠安全燈	
9. 吊籠安全鈴	
10. 吊籠安全鎖	
11. 吊籠安全閘	
12. 吊籠安全梯	
13. 吊籠安全門	
14. 吊籠安全窗	
15. 吊籠安全板	
16. 吊籠安全架	
17. 吊籠安全柱	
18. 吊籠安全梁	
19. 吊籠安全桁	
20. 吊籠安全索	
21. 吊籠安全繩	
22. 吊籠安全網	
23. 吊籠安全柵	
24. 吊籠安全燈	
25. 吊籠安全鈴	
26. 吊籠安全鎖	
27. 吊籠安全閘	
28. 吊籠安全梯	
29. 吊籠安全門	
30. 吊籠安全窗	
31. 吊籠安全板	
32. 吊籠安全架	
33. 吊籠安全柱	
34. 吊籠安全梁	
35. 吊籠安全桁	
36. 吊籠安全索	
37. 吊籠安全繩	
38. 吊籠安全網	
39. 吊籠安全柵	
40. 吊籠安全燈	
41. 吊籠安全鈴	
42. 吊籠安全鎖	
43. 吊籠安全閘	
44. 吊籠安全梯	
45. 吊籠安全門	
46. 吊籠安全窗	
47. 吊籠安全板	
48. 吊籠安全架	
49. 吊籠安全柱	
50. 吊籠安全梁	
51. 吊籠安全桁	
52. 吊籠安全索	
53. 吊籠安全繩	
54. 吊籠安全網	
55. 吊籠安全柵	
56. 吊籠安全燈	
57. 吊籠安全鈴	
58. 吊籠安全鎖	
59. 吊籠安全閘	
60. 吊籠安全梯	
61. 吊籠安全門	
62. 吊籠安全窗	
63. 吊籠安全板	
64. 吊籠安全架	
65. 吊籠安全柱	
66. 吊籠安全梁	
67. 吊籠安全桁	
68. 吊籠安全索	
69. 吊籠安全繩	
70. 吊籠安全網	
71. 吊籠安全柵	
72. 吊籠安全燈	
73. 吊籠安全鈴	
74. 吊籠安全鎖	
75. 吊籠安全閘	
76. 吊籠安全梯	
77. 吊籠安全門	
78. 吊籠安全窗	
79. 吊籠安全板	
80. 吊籠安全架	
81. 吊籠安全柱	
82. 吊籠安全梁	
83. 吊籠安全桁	
84. 吊籠安全索	
85. 吊籠安全繩	
86. 吊籠安全網	
87. 吊籠安全柵	
88. 吊籠安全燈	
89. 吊籠安全鈴	
90. 吊籠安全鎖	
91. 吊籠安全閘	
92. 吊籠安全梯	
93. 吊籠安全門	
94. 吊籠安全窗	
95. 吊籠安全板	
96. 吊籠安全架	
97. 吊籠安全柱	
98. 吊籠安全梁	
99. 吊籠安全桁	
100. 吊籠安全索	

確實執行每月定期檢查及每日作業前檢點

二、施工架作業

施工架應妥善設計、搭設、使用及管理，同時在施工架搭設及拆除作業上必須考慮安全性及施工效率。使用施工架作業應注意事項如下：

1、準備作業注意事項

- (1) 施工架應由專業人員妥為設計。
- (2) 施工架之材料應確實檢查，並符合設計圖說或施工圖。
- (3) 確認個人防護具數量及功能性。
- (4) 訂立安全作業方法及程序。
- (5) 作業範圍其他危害應有效控制。（例如高壓電線包覆、地面管制及交通管制等）

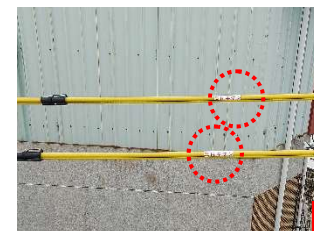


施工架材料查驗

確認防護具數量、功能性並監督使用



施工架搭設鄰近高壓電線，應事前向電力公司申請絕緣被覆



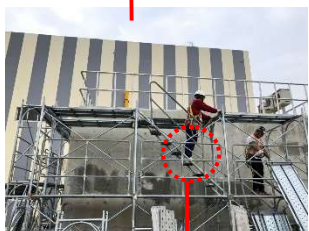
2、組立作業注意事項

- (1) 檢查作業人員精神狀態。

- (2) 監督個人防護具確實使用。
- (3) 監督組立作業順序。
- (4) 確認按圖施作。
- (5) 確認相關作業管制（例如交通管制等）執行情形。



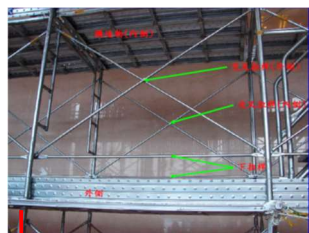
督導作業人員按圖搭設施工架



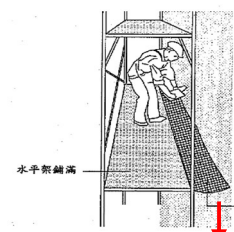
逐層依序搭設並設置安全上下設備



交叉拉桿應穩固安裝
組立時應確實使用安全帶



施工架內外側應設置交叉拉桿及下拉桿，且踏板應滿鋪



施工架與牆面開口處應鋪滿安全網



施工架與牆面應設置繫牆桿

3、使用注意事項

- (1) 確實執行定期檢查及作業檢點。
- (2) 遇地震或強風後確實檢查。
- (3) 定期檢查相關防護設施。
- (4) 監督作業人員佩帶個人防護具。



作業人員應確實穿著個人防護具



營繕場所禁止飲用酒精性飲料



監督並查驗作業人員佩戴防護具



禁止攀爬施工架進行上下通行

4、拆除注意事項

- (1) 確認安全作業方法及順序。
- (2) 檢查個人防護具及使用情形。
- (3) 檢查及檢點吊運物料之設備。
- (4) 切除繫牆桿時，確認施工架穩定性，必要時採臨時支撐固定。

三、高空工作車作業

使用高空工作車作業應注意事項如下：

- 1、訂定作業方法及計畫，並指定專人指揮監督勞工作業。
- 2、防止翻倒或翻落，應將高空工作車外伸撐座完全伸出穩固於堅固地盤。

- 3、使用時不得超過積載荷重及能力。
- 4、作業人員應接受安全衛生教育訓練。
- 5、工作台內勞工應佩戴安全帶。



訂定作業計畫並指定專人指揮



工作台內勞工應佩戴安全帶及安全索



高空工作車之外伸撐座應完全伸出



四、移動式起重機裝設搭乘設備作業

使用移動式起重機裝設搭乘設備乘載或吊升勞工作業應注意事項如下：

- 1、應以吊物為限，不得乘載或吊升勞工從事作業，除高度 20 公尺以上臨時性、小規模、短時間、作業性質特殊或使用道路或鄰接道路作業，不在此限。
- 2、搭乘設備及懸掛裝置應妥予安全設計，並經認可專業機構簽認。
- 3、搭乘設備應防止翻轉及脫落。
- 4、乘載或吊升勞工應佩戴安全帶及安全索。

建物大樓修繕及維護保養作業安全



桃園市政府勞動檢查處

Office of Labor Inspection, Taoyuan

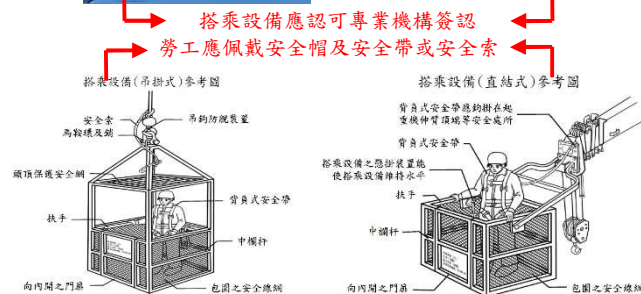
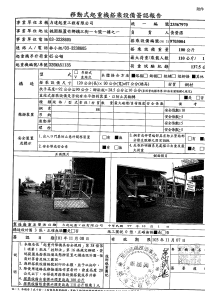
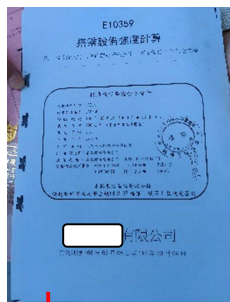
地址：桃園市桃園區大同路 108 號 13 樓
電話：(03) 3323606

製造業科 分機 399
營造業科 分機 799
綜合行業科 分機 599
職業安全衛生科 分機 899

網址：<https://oli.tycg.gov.tw/>

桃園市政府勞動檢查處 關心您

廣告



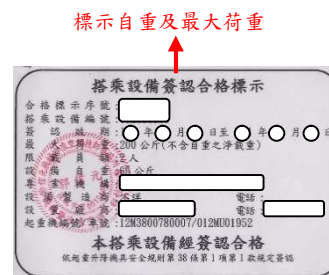
- 搭乘設備應可專業機構簽認
- 勞工應佩戴安全帽及安全帶或安全索
- 搭乘設備(吊掛式)參考圖
- 搭乘設備(直結式)參考圖
- 搭乘設備周圍設置高度 90 公分以上扶手，並設置中欄杆及腳趾板。
- 搭乘設備應標示自重及最大荷重。



設置高度 90 公分扶手以及中欄杆與腳趾板



外伸撐座應全部伸出置於堅硬地面



標示自重及最大荷重



人員不可未佩戴安全帶及安全索，且不可乘載超過最大荷重及限載人數

- 乘載人員前應以預期最大荷重進行試吊測試。
- 確認起重機操作裝置、防脫裝置、安全裝置及制動裝置功能正常。
- 檢查搭乘設備本體、連接處及配件有無損傷；吊索有無變形、損傷或扭結。
- 作業時應置水平堅硬地盤面，並將外伸撐座全部伸出。
- 乘載人員時應低速及穩定方式運轉。
- 乘載人員作業時，起重機不得走行。作業勞工身體不得伸出搭乘設備外。
- 作業時應指派人員負責指揮，或採無線電通訊聯絡方式取代。

參、局限空間作業危害預防

建物水塔、蓄水池及污水池等修繕或清理作業應注意事項如下：

- 一、氧氣、危險物及有害物等測定，確認危害性。
- 二、實施通風換氣並監測環境狀態。
- 三、實施其他危害（例如墜落、感電、塌陷及捲夾危害等）之預防控制。



應使用動力機械進行局限空間換氣

- 四、確認安全作業方法及順序。
- 五、置備輔助吊升之緊急救援設備。

六、進行作業管制。(例如設置警示牌及監視人員、建立緊急措施及連絡方式、記錄進出人員姓名、時間及環境狀態)

局限空間(缺氧)作業場所告示牌			
序	項目	內容	備註
1	作業時間	自 10:00 至 12:00	
2	作業人員	張三、李四、王五	
3	作業內容	機房設備檢修	
4	作業地點	機房	
5	作業負責人	張三	
6	作業許可證號碼	1000000000	
7	作業許可證有效期間	自 10:00 至 12:00	
8	作業許可證有效期間	自 10:00 至 12:00	
9	作業許可證有效期間	自 10:00 至 12:00	
10	作業許可證有效期間	自 10:00 至 12:00	

局限空間作業應設置告示牌



置備緊急救援設備



作業前應實施作業環境監測，必要時採取連續監測

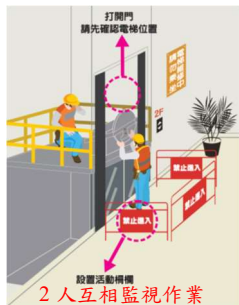


作業前應實施通風換氣，並確認氧氣、危險物及有害物濃度

肆、電梯修繕保養作業危害預防

電梯保養及維修作業常見危害為墜落及捲夾，其應注意下列事項：

一、作業前應確實切換檢修模式，並於電梯出入口設置警告牌；另需斷電作業時，應掛牌上鎖，避免誤啟動。



設置警告圍籬

二、建議由 2 人共同執行互相監視及協助作業。
三、電梯外門須由合格專業人員使用專用鑰匙開啟，並確認車廂達定位再進入。
四、完工後須確認所有人員離開電梯後，才能拆除閉鎖掛牌及送電。

伍、其他臨時作業危害預防

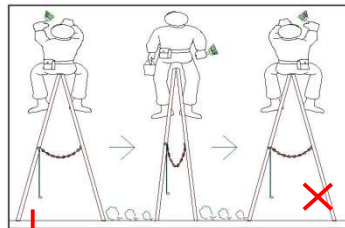
修繕及保養作業，常使用電動機具、交流電焊機及合梯等進行臨時作業，應注意下列事項：



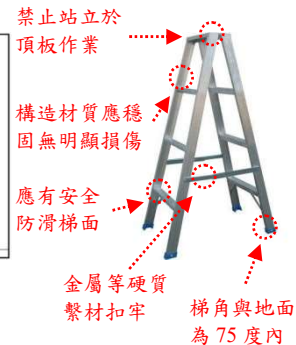
對地電壓 150V 以上或潮濕場所使用之移動式或攜帶式電動機具，應裝設高敏感度、高速型之漏電斷路器



交流電焊機應裝置自動電擊防止裝置；電焊柄應具耐熱絕緣性；一次及二次電極側應絕緣包覆



不可跨於合梯橫向移動



禁止站立於頂板作業

構造材質應穩固無明顯損傷

應有安全防滑梯面

金屬等硬質繫材扣牢

梯角與地面為 75 度內

建物大樓修繕及維護 保養作業安全



桃園市政府勞動檢查處 編

中華民國 110 年 3 月 12 日